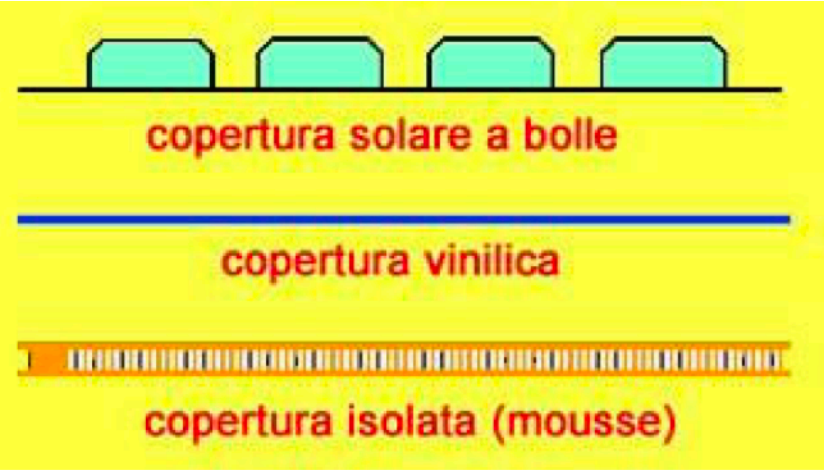
Energia: gestione appropriata per le piscine all'aperto.

Da RESPEC, organizzazione per il risparmio energetico dei costi della piscina. Le piscine all'aperto consumano grandi quantità di energia. Proprietari ed operatori, investono enormi somme di denaro per riscaldare le piscine.
Si può evitare di sperperare molta di questa energia con corrette scelte gestionali.
Disperdere energia contribuisce inoltre ad aumentare i problemi della qualità dell'aria.
RESPEC è un programma nazionale americano con lo scopo di informare i gestori e di considerare le misure per ridurre consumi energetici e costi per il mantenimento della piscina.
In che modo le piscine disperdono il calore?
I fattori sono molteplici, ma l'evaporazione è di gran lunga la fonte di dispersione principale per le piscine. In paragone le altre dispersioni termiche diventano irrisorie.
Il motivo per cui l'evaporazione ha un impatto così elevato è perché evaporando l'acqua necessita di una enorme quantità di energia.
Serve circa 1 Kcal per innalzare di 1 grado centigrado 1 litro d'acqua, ma ogni litro d'acqua che evapora disperde l'enormità di ben 1.048 Kcal. di energia.
Il diagramma che segue illustra l'impatto dell'evaporazione rispetto al resto del consumo totale di energia nelle piscine esterne.
Limitare l'evaporazione
Considerato che l'evaporazione è la fonte maggiore di dispersione nelle piscine all'aperto, per limitare questo fattore è indispensabile coprire la piscina.
Coprirla quando non la si usa è la soluzione effettiva e più semplice da adottare per ridurne i costi effettivi di riscaldamento.

E' possibile risparmiare dal 50 al 70 %.
Nel disegno sono rappresentate tre tipologie di coperture termiche.
Richiedere le caratteristiche, in base ai prezzi ed alle esigenze, al fornitore di fiducia.
Oltre a risparmiare energia le coperture forniscono altri benefici. Conservano le condizioni dell'acqua e riducono i consumi dei prodotti chimici. Viene ridotto il tempo dedicato alla pulizia perché si previene caduta di sporcizia e polveri in acqua.
Si raccomanda pertanto di prevedere una valida copertura per la piscina e toglierla solo durante la balneazione.
Rompere il vento
Il vento, soffiando sulla superficie della piscina scoperta, incrementa l'evaporazione dell'acqua in maniera spropositata: un vento che soffia a meno di 12 km. orari aumenta del 300% il consumo di energia.
Contornare la piscina con alberi, siepi, piante ornamentali od eleganti strutture paravento, abbassa in maniera significativa il consumo di energia quando si usa la piscina.

Le coperture diventano importanti quando non si usa, ma non prevengono l'evaporazione quando la piscina è scoperta ed in uso.
Le barriere per limitare il vento devono essere sufficientemente alte e vicine allo specchio d'acqua senza creare turbolenza, che aumenterebbe l'evaporazione; non devono nascondere il sole, fonte di calore naturale dell'acqua.



Operazioni efficienti
Considerate attentamente la temperatura della Vostra piscina: ogni grado in più costa circa il 10% di spesa. Si raccomandano temperature che vanno da 24 a 27 gradi per l'attività natatoria e temperature superiori ai 28 gradi per un uso generale.
La norma UNI 10637 italiana prevede temperature per le piscine pubbliche per i bambini che vanno da 26 a 32°C. I costruttori di centri di benessere consigliano temperature più elevate nelle vasche dove non si svolge movimento fisico (la temperatura corporea è di 37°C).
RESPEC informa che non è vero che si risparmia mantenendo la temperatura della piscina sempre costante: abbassare o addirittura spegnere il riscaldamento quando non si usa la piscina, fa sicuramente risparmiare sui costi energetici.
Mantenere sempre pulite griglie e bocchette: le pompe consumano maggior energia.
Info più approfondite in lingua inglese direttamente sul sito: http://www.michigan.gov/documents/CIS_EO_Inside_pool_covers_39515_7.pdf

By Dino Tinelli